



**Pendampingan Pelatihan Kelompok Budidaya Ikan Lele Barokah di Desa Kesongo
Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang**

*Training Assistance for Barokah Catfish Farming Group in Kesongo Village, Tuntang
District, Semarang Regency*

Ngatmin^{1*}, Susanto¹, Gunawan Budi Santoso¹, Juwarlan¹, Prijo Harsono¹

¹ Jurusan Teknika, Politeknik Maritim Negeri Indonesia, Semarang, Indonesia

* Ngatmin@polimarin.ac.id

Article History:

Received: 30 Oktober 2024

Revised: 25 November 2024

Accepted: 25 November 2024

Online Available: 10 Desember 2024

Published: 10 Desember 2024

Keywords:

Catfish Farming, Mentoring, Training

Abstract: *This community service activity is an assistance that is packaged in the form of counselling. The activity focused on sharing experiences with residents of Kesongo Village, Tuntang District, Semarang Regency. The activity was held at the Kesongo Village Hall with the object of the community who are members of the catfish farming group. Participants who participated in this programme were initially targeted at 50 people from residents who have been involved in or have not been in the catfish farming business. There were about 35 participants or about 70% of the planned participants. The socialisation of this catfish farming mentoring training needs to be conveyed to the community at large. The more people who are involved in catfish cultivation, the more they will understand the importance of having a side business. In addition to the technical material presented related to catfish cultivation, business governance in the form of community-based groups and cooperatives was also delivered. Suggestions that can be given for this activity include that Kesongo Village residents continue to maintain a positive business climate in the catfish farming group. The abundant freshwater around Rawa Pening should be further enhanced. The more successful small home-based businesses will further improve the welfare of the community.*

Abstrak

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan pendampingan yang dikemas dalam bentuk penyuluhan. Kegiatan terfokus dalam bentuk sharing pengalaman dengan warga Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang. Kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Kesongo dengan obyek masyarakat yang tergabung dalam kelompok budidaya lele. Peserta yang ikut program ini awalnya ditargetkan 50 orang dari warga yang sudah terjun dalam maupun belum dalam usaha budidaya lele. Peserta yang hadir sekitar 35 orang atau sekitar 70 % yang direncanakan. Sosialisasi pelatihan pendampingan budidaya lele ini perlu terus disampaikan kepada warga secara luas. Semakin banyak warga yang ikut terjun dalam budidaya lele akan semakin untuk memberi pemahaman pentingnya memiliki usaha sampingan. Selain materi teknis yang disampaikan terkait dengan budidaya lele juga disampaikan tata kelola usaha dalam bentuk kelompok berbasis masyarakat dan koperasi. Saran yang dapat diberikan untuk kegiatan ini antara lain agar warga Desa Kesongo terus menjaga iklim usaha yang positif pada kelompok budidaya lele. Air tawar yang melimpah dikawasan sekitar Rawa Pening harus semakin ditingkatkan. Semakin banyak usaha kecil rumahan yang sukses akan semakin meningkatkan kesejahteraan masyarakat.

Kata Kunci : Budidaya Lele, Pendampingan, Pelatihan

1. PENDAHULUAN

Desa Kesongo merupakan nama salah satu dari Desa yang terletak di sekitar kawasan Rawa Pening. Kondisi geografis Desa Kesongo merupakan daerah yang secara umum terlihat sebagai kawasan pertanian yang cukup subur dengan air yang melimpah. Bidang pekerjaan yang warga Desa Kesongo sangat beragam, antara lain; ibu rumah tangga sebanyak 7,66%, karyawan swasta sebanyak 19,07%, buruh harian lepas sebanyak 12,03%, sektor jasa perdagangan, perikanan, perkebunan dan tentara sekitar 8,03% (Dayanti, 2020). Secara administrasi Desa Kesongo terletak di Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang yang berbatasan dengan Kota Salatiga. Pembagian tata kelola administrasi Desa Kesongo terdiri dari 8 RW dengan jumlah total pendudukan kurang lebih 20.000 jiwa (Khasanah et al., 2023). Kesongo terbagi dalam 7 dusun yang tersebar dalam 8 RW dengan 47 RT. Pembagian wilayah Dusun, diantaranya; Dusun Ngentaksari, Dusun Krajan, Dusun Kesongo Lor, Dusun Ngreco, Dusun Sejambu, Dusun Widoro, dan Dusun Banjaran (Kesongo, 2024).

Letak Desa Kesongo yang sangat dekat dengan Danau Rawa Pening, menjadikan tempat tersebut memiliki air tawar yang melimpah. Akses air tawar yang mencukupi merupakan faktor yang tidak boleh diabaikan sebagai aset berharga. Hal ini penting karena dapat dimanfaatkan untuk meningkatkan kesejahteraan masyarakat. Air tawar yang melimpah dan pekarangan rumah yang cukup luas dapat digunakan untuk budidaya ikan air tawar. Ikan lele merupakan salah satu jenis ikan air tawar yang banyak dibudidayakan di Desa Kesongo. Sejalan dengan kemajuan teknologi dan zaman, yang cenderung memanfaatkan lahan seminimal mungkin tetapi diharapkan dapat memberi hasil sebanyak mungkin. Peningkatan luaran produksi yang dapat memenuhi kebutuhan masyarakat sekaligus meningkatkan pendapatan petani lele. Indonesia merupakan negara kaya bagaikan potongan surga yang jatuh ke Bumi. Kondisi iklim tropis dengan limpahan sinar matahari, curah hujan tinggi yang sangat mendukung dalam budidaya ikan. Cara budidaya yang tepat akan memberikan keuntungan yang besar bagi para pembudidaya (Imtihan et al., 2023).

Budidaya Lele selain menjanjikan suatu usaha yang bernilai ekonomi, juga menyimpan berbagai kendala. Kendala-kendala tersebut jika terakumulasi akan menimbulkan persoalan yang dapat merugikan. Persoalan yang paling utama dalam budidaya ikan air tawar didarat adalah kesediaan air. Hal ini memerlukan pasokan air yang melimpah setiap saat agar dapat mendukung

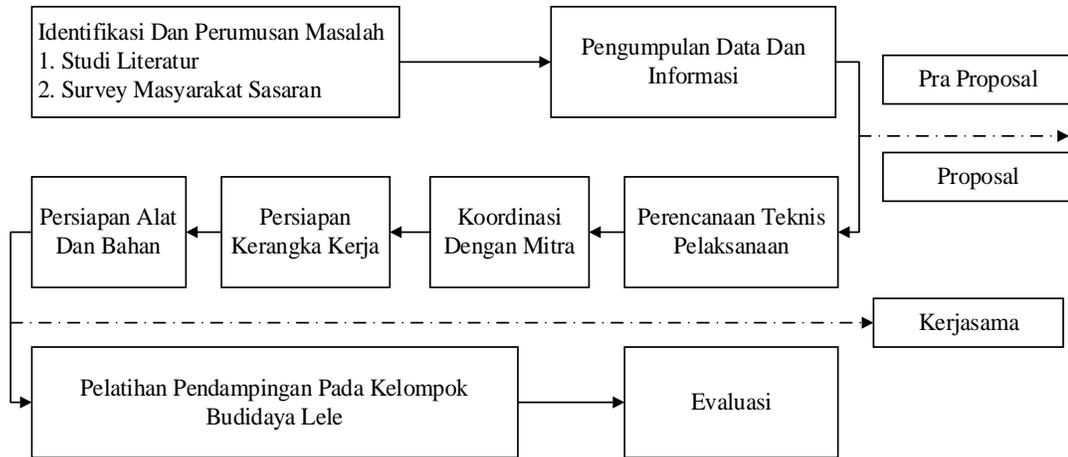
kegiatan budidaya. Kualitas air yang digunakan untuk budidaya harus mendukung untuk pertumbuhan. Bila kualitas air tidak stabil bisa berakibat tidak baik bagi ikan Lele. Dampaknya ikan Lele bisa stress, sakit atau mati bila tidak bisa cepat beradaptasi terhadap perubahan lingkungan (Patriono et al., 2022). Mikroba yang ada dalam air harus dapat mendukung pertumbuhan lele harus tumbuh lebih cepat besar. Kualitas air yang ada dalam kolam lele sangat mempengaruhi pertumbuhan dan hasil yang akan dipanen. Parameter kualitas air yang diukur dan perlu dipantau meliputi suhu, pH, oksigen terlarut, dan amoniak (Cleary, 2019). Peran air juga harus mampu membantu penyerapan makanan yang dapat mempercepat pertumbuhan lele.

Hasil ikan lele budidaya yang melimpah juga memerlukan rantai pemasaran yang baik. Produksi yang tinggi tanpa pemasaran yang baik juga akan menimbulkan permasalahan. Perputaran ekonomi juga harus berkelanjutan agar biaya produksi tertutup dengan baik oleh penjualan yang baik pula. Perlu adanya manajemen pemasaran yang baik yang dihitung dengan cermat. Besaran biaya margin pemasaran, dan tingkat efisiensinya pada budidaya ikan lele dibentuk oleh panjangnya mekanisme pemasaran yang panjang (Asrifah & Widodo, 2023). Berdasarkan analisis situasi dan kondisi nyata yang ada dilokasi terdapat beberapa permasalahan utama yang dihadapi kelompok budidaya ikan lele. Permasalahan pertama adalah kurangnya pengetahuan dan keterampilan mengenai manajemen usaha (Sari et al., 2023). Permasalahan kedua kurangnya pengetahuan dan keterampilan mengenai teknik produksi ikan lele. Pengetahuan yang harus dikuasai termasuk teknik budidaya ikan lele dan inovasi pakan buatan dan alternatif untuk ikan lele. Berdasarkan identifikasi permasalahan yang ditemukan dan disepakati beberapa kegiatan. Kegiatan tersebut antara lain meningkatkan manajemen usaha, meningkatkan kemampuan tata kelola, dan teknik produksi kepada kelompok budidaya Ikan Lele Barokah.

2. METODE

Kegiatan Pengabdian kepada Masyarakat (PKM), terkait pelaksanaan pendampingan dilakukan dengan penyuluhan. Kegiatan ini dilakukan melalui metode ceramah, diskusi dan tanya jawab. Interaksi dua arah antara narasumber dengan peserta baik secara teori maupun praktek langsung (Rojabi, 2023). Komunikasi dan interaksi dilakukan dengan berbagi pengalaman, fakta yang terjadi dilapangan terkait dengan budidaya lele. Tahapan kegiatan pengabdian kepada masyarakat terbagi kedalam beberapa tahap. Tahapan tersebut meliputi; pra proposal, proposal,

kegiatan inti, kerjasama, dan evaluasi. Pelaksanaan kegiatan pengabdian masyarakat secara rinci mengikuti diagram alir yang dapat dilihat pada **Gambar 1** berikut.



Gambar 1. Alur Pelaksanaan PKM

Berdasarkan Gambar 1 di atas secara rinci kegiatan Pengabdian Kepada Masyarakat dilakukan dalam 3 tahap. Tahap Pra Proposal merupakan tahap persiapan. Tahap tersebut dimulai dengan mengidentifikasi kebiasaan-kebiasaan dalam proses budidaya lele sejak mulai dari persiapan kolam, persiapan media air, perawatan air, pembuatan pelet, hingga penjualan hasil produksi (Fidyandini, 2021). Pada tahap proposal merupakan tahap lanjutan dalam persiapan pelaksanaan teknis kegiatan yang dikemas dalam bentuk rapat koordinasi. Kegiatan koordinasi dilakukan di Balai Desa Kesongo yang disajikan pada **Gambar 2** berikut.



Gambar 2. Koordinasi Dengan Mitra

Pada persiapan teknis diawali dengan konsultasi dengan mitra pada **Gambar 2** di atas. Pada saat koordinasi dibahas kerangka kerja masalah teknis. Sehingga dari hasil koordinasi didapatkan berbagai informasi yang diperlukan untuk tindak lanjut yang akan dilakukan saat kegiatan.

3. HASIL

Kegiatan pengabdian kepada masyarakat ini merupakan pendampingan yang dikemas dalam bentuk penyuluhan. Kegiatan terfokus dalam bentuk sharing pengalaman dengan warga Desa Kesongo, Kecamatan Tuntang, Kabupaten Semarang. Kegiatan dilaksanakan di Balai Desa Kesongo dengan obyek masyarakat yang tergabung dalam kelompok budidaya lele. Kegiatan yang dilaksanakan di Balai Desa tersebut diperlihatkan pada **Gambar 3** berikut.



Gambar 3. Foto Bersama & Penyerahan Alat Pada Peserta PKM

Kegiatan PKM yang diselenggarakan dalam bentuk sharing pengalaman teoritis dan studi lapangan pada tempat budidaya. Studi lapangan memberikan pengalaman langsung terkait budidaya ikan lele. Beberapa kegiatan lapangan dalam rangkaian pendampingan kepada kelompok budidaya lele ditampilkan pada gambar berikut.



Gambar 4. Kolam Pembibitan Lele

Pada Kolam pembibitan **Gambar 4** dibuat dari terpal dimasukkan indukan dengan perbandingan 5 jantan dengan 2 betina. Berdasarkan hasil pemisahan, persentase bibit yang hidup mencapai 90 % (Helmizuryani et al., 2022). Ukuran bibit lele yang dipisahkan untuk masuk kolam budidaya pemsararan bervariasi antara 3-5 cm. Selain pada pembibitan, hal penting dalam budidaya lele adalah menyiapkan media air yang akan digunakan. Air kolam lele harus mampu membuat lele tumbuh dengan baik dan terjadi sedikit kematian. Kolam lele perlu adanya bakteri probiotik yang mampu membuat air lebih ramah untuk pertumbuhan lele (Sukenda, et al., 2016). Proses pembuatan bakteri probiotik diperlihatkan pada **Gambar 5** berikut.



Gambar 5. Penyiapan Bakteri probiotik

Pada **Gambar 5** di atas ditampilkan contoh dan cara penyiapan bakteri tersebut kepada peserta PKM. Peserta mendapatkan pengalaman langsung pembuatan bakteri probiotik yang akan dimasukkan pada kolam baru atau campuran untuk pelet.

4. DISKUSI

Materi tentang budidaya lele disampaikan melalui metode ceramah dan diskusi tanya jawab. Sedangkan pembuatan biang bakteri probiotik dilakukan dengan metode demonstrasi (praktik di depan peserta). Hampir keseluruhan materi yang sudah direncanakan diawal tersampaikan dengan baik dan antusias kepada peserta. Dari pelatihan ini, warga antusias mengikuti seluruh rangkaian kegiatan. Berdasarkan hal tersebut, beberapa peserta yang berkomitmen untuk praktik langsung dan kami amati dalam penyiapan biang. Terdapat ketertarikan dari beberapa peserta untuk ikut terjun dalam budidaya lele sebagai usaha sampingan. Sosialisasi pelatihan pendampingan budidaya lele ini perlu terus disampaikan kepada warga secara luas. Semakin banyak warga yang ikut terjun dalam budidaya lele akan semakin untuk memberi pemahaman pentingnya memiliki usaha sampingan. Selain materi teknis yang disampaikan terkait dengan budidaya lele juga disampaikan tata kelola usaha dalam bentuk kelompok berbasis masyarakat dan koperasi.

5. KESIMPULAN

Berdasarkan hasil pelaksanaan kegiatan pengabdian ini, diperoleh kesimpulan. Kegiatan pendampingan kepada kelompok budidaya lele dengan memberikan materi manajemen usaha perlu terus dilakukan agar masyarakat terus mendapatkan update usaha di era digital. Pemahaman tata kelola usaha mikro, kecil, dan menengah perlu terus diberikan secara berkelanjutan agar dapat mengelola usaha dengan baik. Peningkatan pengetahuan melalui pendampingan budidaya lele secara teknis perlu terus diberikan agar semakin mendapatkan informasi yang terus berkembang

PENGAKUAN/ACKNOWLEDGEMENT

Ucapan terimakasih sebesar-besarnya kami sampaikan kepada Direktur Politkenik Maritim Negeri Indonesia yang telah memberikan dukungan dana untuk kegiatan PKM. Apresiasi dan terimakasih juga kami ucapkan kepada Kepala Desa Kesongo dan kelompok budidaya lele barokah atas kerjasama sebagai mitra dalam kegiatan ini.

DAFTAR REFERENSI

Asrifah, M. N., & Widodo, S. (2023). Analisis efisiensi pemasaran ikan lele (*clarias sp.*) di Kecamatan Bangkalan Kabupaten Bangkalan. *Agriscience*, 3(3), 638–655.

<https://doi.org/10.21107/agriscience.v3i3.15780>

- Cleary, M. (2019). Pertumbuhan Dan Kelulushidupan Ikan Lele Dumbo. *Journal of Chemical Information and Modeling*, 53(9), 1689–1699.
- Dayanti, D. (2020). Tindakan Sosial Masyarakat Dalam Pengelolaan Sampah Di Desa Kesongo Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang. *Universitas Negeri Semarang*, 2507(1), 1–9.
<http://journal.um-surabaya.ac.id/index.php/JKM/article/view/2203>
- Fidyandini, H. P. (2021). Pelatihan Penggunaan Probiotik Dan Immunostimulan Untuk Pencegahan Dan Pengobatan Penyakit Ikan Lele Pada Kelompok Pembudidaya Ikan Ulam Adi Jaya Kabupaten Mesuji. *Sakai Sambayan Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 5(2), 116.
<https://doi.org/10.23960/jss.v5i2.265>
- Helmizuryani, H., Dasir, D., & Asiati, D. I. (2022). Strategi Usaha Pembenihan Ikan Lele Program Kemitraan Masyarakat Pada Kelompok Pembudidaya Ikan Serdang Menang. *JMM (Jurnal Masyarakat Mandiri)*, 6(5), 4042–4049. <https://doi.org/10.31764/jmm.v6i5.10544>
- Intihan, I., Aryzegovina, R., & Mayasari, L. (2023). Pelatihan Budidaya Ikan Lele, Manajemen Usaha, Dan Teknik Produksi Ikan Lele Di Gunung Sarik Kecamatan Kuranji Kota Padang. *Jurnal Hilirisasi IPTEKS*, 6(4), 344–358. <https://doi.org/10.25077/jhi.v6i4.722>
- Kesongo, D. (2024). *Website Resmi Desa Kesongo Kecamatan Tuntang Kabupaten Semarang*.
- Khasanah, I., Rakhmawati, D., Fatonah, S., & PGRI Semarang, U. (2023). Pemberdayaan Masyarakat Kelompok PKK Desa Kesongo dalam Pengolahan Makanan Berbahan Kearifan Lokal. *Jurnal Pengabdian Kepada Masyarakat*, 14(3), 466–470.
<http://journal.upgris.ac.id/index.php/e-dimas>
- Patriono, E., Amalia, R., & Sitia, M. (2022). Kualitas air kolam budidaya dan kolam terpal untuk pertumbuhan ikan Lele Sangkuriang (*Clarias gariepinus*) pada kelompok pembudidaya ikan Lele di Kabupaten PALI Sumatera Selatan. *Sriwijaya Bioscientia*, 2(3), 83–88.
<https://doi.org/10.24233/sribios.2.3.2021.378>
- Rojabi, S. H. (2023). Pelatihan Pengabdian Kepada Masyarakat Bagi Dosen Prodi D-III Pariwisata UNRAM. *Abdi Masyarakat*, 5(1), 2137. <https://doi.org/10.58258/abdi.v5i1.5409>
- Sari, I., Kelurahan, A., & Besar, S. (2023). Manajemen Kinerja Pada Usaha Produk Olahan Community Service Improving Performance Management in the " Sari Alami " Processed Fish Product Business , Sungai Besar Village , Banjarbaru City , South Kalimantan

Province. *Jurnal Ahmad Dahlan Mengabdi*, 2(2), 67–71.

Sukenda, Rafsyanzani, M. M., Rahman, & Hidayatullah, D. (2016). Kinerja probiotik *Bacillus* sp. pada pendederan benih ikan lele *Clarias* sp. yang diinfeksi *Aeromonas hydrophila*. *Jurnal Akuakultur Indonesia*, 15(2), 162. <https://doi.org/10.19027/jai.15.2.162-170>